Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart 1. Juli 1958 Nr. 8

Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden-Fauna des Iran

(Ergebnisse der Entomologischen Reisen Willi Richter, Stuttgart, im Iran 1954 und 1956 – Nr. 15)

Von Rudolf Petrovitz, Wien

Das von Willi Richter in Gemeinschaft mit Dr. med. Friedrich Schäuffele in den Jahren 1954 und 1956 im Iran aufgesammelte Scarabaeiden-Material umfaßt die beachtliche Zahl von 61 verschiedenen, darunter 7 bisher unbekannten Arten. Die Nähe der orientalischen Region kommt in den 9 als indische Faunenelemente anzusprechenden Arten zum Ausdruck.

Einzelheiten über die Reiseroute und die angeführten Fundorte gibt für die erste Reise W. Richter in: Reisebericht über die Entomologische Reise in Südostiran 1954; Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg, Jahrg. 111/1956, p. 57—67; über die Reise im Jahre 1956 wird ein solcher in dieser Schriftenreihe erscheinen.

Die hinter den Fundorten in Klammern gesetzten Großbuchstaben besagen, daß die betreffenden Tiere entweder von W. Richter = (R.), F. Schäuffele = (S.) oder von beiden gemeinsam = (R. S.) gesammelt wurden.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Willi Richter und dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart für die Überlassung des Materials zum Studium und für die Abtretung von Belegexemplaren für meine Sammlung zu danken.

Coprinae

Scarabaeus s. str. *acuticollis* Motsch. Belutschistan: Iranshar 1.–10. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Janssens läßt in seiner Monographie der Gattung *Scarabaeus* L. (Brüssel 1940) den *Sc. acuticollis* Motsch. so wie die anderen asiatischen *Scarabaeus*-Formen nur als Rasse des *Sc. sacer* L. gelten, übersieht aber, daß diese Formen weder geschlossene Gebiete bewohnen noch Übergangs- und Zwischenformen von ihnen existieren. Außerdem weichen die Parameren gerade von *Sc. acuticollis* so stark von denen des *Sc. sacer* ab, daß man ihn schon aus diesem Grunde als eine eigene Art ansehen muß (Abb. 1 und 2).[1]

Das Hauptverbreitungsgebiet des *Sc. acuticollis* liegt in Südostiran, etwa zwischen Nirisee, der Grenze von Indisch-Belutschistan und der Landschaft Seistan im Norden. Ein von diesem Gebiet weit entfernter und anscheinend isolierter Fundort ist Ferganah: Osch. In der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart finden sich außerdem Tiere vom Atrek-Fluß, einem ebenfalls isoliert erscheinenden Fundplatz. *Sc. acuticollis* lebt im zuerst genannten Gebiet mit *Sc. typhon* Fisch. und *Sc. babori* Blth., am Atrek-Fluß mit *Sc. transcaspicus* Stolfa, *winkleri* Stolfa und *carinatus* Gebl., in Ferganah endlich mit *Sc. babori* Blth., *transcaspicus* Stolfa und *carinatus* Gebl. zusammen.

[1] In der oben erwähnten Monographie sind auf p. 34 die Unterschriften zu den Abbildungen der Parameren von *Sc. acuticollis* Motsch. und *carinatus* Gebl. versehentlich verwechselt worden.

Scarabaeus s. str. *cristatus* Fabr. Makran: südöstlich Nahu 19. und 26. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Scarabaeus s. str. *andrewesi* Felsche. Belutschistan: Iranshar 1.–10. III. 1954, (R. S.); nordwestlich von Iranshar (Trockental) 31. III. 1954, (R. S.).

Scarabaeus s. str. *brahminus* Cast. Djiroft: Anbar-Abad 1.–18. V. 1956, (R.),

Gymnopleurus mopsus ssp. *persianus* Rttr. Belutschistan: Iranshar: Bampur 5. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.), Shadegan 1.–10. IV. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Gymnopleurus coriarius Hbst. Belutschistan: Nimdeh, 30 km südwestlich Kuh i Taftan, 1. III. 1954, (R. S.), Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4.–18. VI. 1954, (R.); Khuzistan: Shadegan 1.–10. IV. 1956, (R. S.).

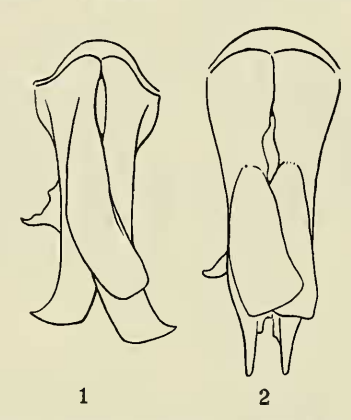


Abb. 1. *Scarabaeus sacer* L. Parameren
Abb. 2. *Sc. acuticollis* Motsch. Parameren

Catharsius inermis Cast. Makran: südöstlich Nahu 19. und 26. III. 1954, (R. S.), Chabahar-Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.).

Copris hispanus L. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Onitis humerosus Pall. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Onthophagus atramentarius Mén. Belutschistan: südöstlich Iranshar, Hamant Kuh, 23. IV. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Onthophagus oberthüri d'Orb. Khuzistan: Shadegan 26.–31. III. 1956, (R. S.).

Onthophagus heydeni Har. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.), Shadegan 1.–10. IV. 1956, (R. S.).

Onthophagus transcaspicus Koen. Belutschistan: Alidar 6. VI. 1953, (S.), Sarawan (Shastun) 19. VI.–8. VII. 1954, (R.); Chorassan: Birdjant 23. VII. bis 2. VIII. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Onthophagus bonasus Fabr. Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Geotrupinae

Eubolbitus zarudnyi Sem. et Medw. Belutschistan: Iranshar 1.–10. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Aphodiinae

Aphodius (Alocoderus) lineimargo Rttr. Khuzistan: Shush (Susa) 19. bis 24. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Alocoderus) hydrochoeris Fabr. Khuzistan: Shadegan 15. II. bis 8. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Erytus) klugi A. Schm. Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Aphodius (Erytus) pruinosus Rttr. Belutschistan: Nimdeh, 30 km südwestlich Kuh i Taftan, 1. III. 1954, (R. S.), Iranshar 1.–10. III. und 1.–10. IV. 1954, (R. S.); Makran: Chabahar-Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.), am Kahuran bei Putab 25. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Aphodius (Mendidaphodius) fuscolimbatus Har. Belutschistan: Iranshar 1.–10. III. und 11.–21. V. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 15.–23. II. 1956, (R. S.), Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Nobius) inclusus Rttr. Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Aphodius (Esimaphodius) kisilkumi Solsky. Khuzistan: Shadegan 1. bis 8. III. 1956, (R.); Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Aphodius (Bodilus) lychnobius Petrovitz. Belutschistan: Iranshar 1. bis 10. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 1.–8. III. und 26. III.–10. IV. 1956, (R. S.), Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Aphodius (Bodilus) wollastoni Har. Belutschistan: 1.–18. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Aphodius (Bodilus) immundus Crtz. Recht: Tahergourabe V. 1950, (S.); Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Nialus) lividus Ol. Belutschistan: Iranshar V. 1953, (S.), Iranshar 1.–10. III. 1954, (R. S.); Makran: südöstlich Nahu 19. und 26. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 15.–23. II. 1956, (R. S.), Shush (Susa) 19. bis 24. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Nialus) digitatus Har. (= *matthiesseni* Rttr.). Belutschistan: Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4.–18. VI. 1954, (R.); Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Aphodius (Calamosternus) machulkei Blth. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Aphodius (Calamosternus) lucidus Klug. Djiroft: Anbar-Abad 21. IV. bis 18. V. 1956, (R.).

Rhyssemus germanus (L.). Belutschistan: Iranshar 11.–18. III., 11.–21. IV. und 11.–21. V. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Rhyssemus coluber Mayet. Belutschistan: Iranshar 1.–18. III. 1954, (R. S.).

Rhyssemus granosus (Klug u. Er.). Belutschistan: Iranshar 11.–21. V. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Rhyssemodes orientalis (Muls. u. A. Godart). Belutschistan: Iranshar 11. bis 18. III. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21.–30. IV. 1956, (R.).

Pleurophorus caesus (Creutz.). Belutschistan: Iranshar 11.–18. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 15.–23. II., 1.–8. und 26.–31. III. 1956, (R. S.), Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Hybosorinae

Hybosorus illigeri Rche. Belutschistan: Bampur V. 1953, (S.), Iranshar 2. IV. bis 2. VI. 1954, (R. S.), südöstlich Iranshar, Hamant-Kuh, 23. IV. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Orubesa perforata Rttr. Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Orphninae

Brenskea coronata Rttr. Makran: am Kahuran bei Putab 25. III. 1954, (R. S.); Belutschistan: Iranshar 11.–21. V. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. bis 30. IV. 1956, (R.).

Troginae

Trox quadrimaculatus Ball. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Glaphyrinae

Amphicoma (Eulasia) genei Truqui. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Sericinae

Maladera armeniaca Rttr. Belutschistan: Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4. bis 18. VI. 1954, (R.).

Maladera puncatissima Fald. Masanderan: Sulede 27. IV. 1951, (S.).

Melolonthinae

Apogonia belutschistanica **n. sp.**

Körper eirund, nach hinten verbreitert; meist schwarzbraun, selten rotbraun, glänzend, ohne deutlichen Metallschimmer; Oberseite unbehaart.

Clypeus vorne breit abgeschnitten, mit der Andeutung einer Ausrandung; äußerst dicht, wabenartig, groß punktiert, die Punkte am Grunde flach; die Stirn weniger dicht und auch weniger groß punktiert. Halsschild hochgewölbt, die Vorderecken spitz, die gerandeten Seiten stark gerundet, die größte Breite liegt etwas hinter der Mitte; überall, auch an den Seiten, gleichmäßig, etwas weniger dicht, dafür aber größer als die Stirn mit zum Teil undeutlich genabelten Punkten besetzt. Schildchen breit dreieckig mit abgerundeter Spitze, glatt, nur in den Vorderecken mit einigen feinen, zerstreuten Punkten. Die Flügeldecken nach hinten verbreitert, ihre größte Breite im letzten Drittel ihrer Länge liegend, mit vier glatten, durch Doppelpunktstreifen markierten Rippen, die Zwischenräume wirr punktiert. Die Punkte so groß wie die des Halsschildes, bei starker Vergrößerung am Grunde matt, mit ein oder zwei feinen Längsrunzeln. Das Propygidium ebenso groß punktiert, am Vorderrande eines jeden Punktes entspringt eine helle, anliegende Borste, die kaum größer ist als der Durchmesser des Punktes. Das Pygidium mit einigen sehr großen, beborsteten Nabelpunkten, in seiner Mitte bleibt eine ± deutliche Längsbahn frei. Unterseite groß punktiert und vereinzelt beborstet. Maxillartaster und die zehngliedrigen Fühler hell gelbbraun, der dreigliedrige Fächer sehr kurz, nur bis zum zweiten Fühlerglied reichend. Vorderschienen dreizähnig, der

Basalzahn sehr klein, der zweite dem dritten stark genähert. Mittel- und Hinterschienen mit je einer Querleiste. Glied eins bis vier der Vorder- und Hintertarsen und Glied zwei bis vier der Mitteltarsen mit weichen Haaren besetzt.

Länge: 9,5 bis 10 mm.

Belutschistan: Bampur V. 1953, (S.), Iranshar 11.–21. IV. 1954, (R. S.).

Typus und sieben Paratypen, zwei davon in meiner Sammlung.

Schizonycha fuscescens Blanch. Belutschistan: Iranshar 14. IV. 1953, (S.), Alidar 6. VI. 1953, (S.), Iranshar 11.–21. V. 1954, (R. S.); Makran: Chabahar-Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.), am Kahuran bei Putab 25. III. 1954, (R. S.).

Cyphonoxia haarløvi Petrovitz

C. haarløvi wurde von mir in Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren., Bd. 117, 1955; pg. 280, nach einer Serie von ♂♂ beschrieben. Es liegen mir nun auch ♀♀ dieser Art vor. Sie unterscheiden sich von den ♂♂ durch ihre etwas dunkler rotbraune Färbung und spärlichere Beschuppung. Sie sind im Gegensatz zu den überaus plumpen und nach hinten stark verbreiterten ♀♀ von *C. brenskei* Rttr. von schmaler, paralleler, seitlich wenig gerundeter Körperform und nähern sich damit den zu ihnen gehörigen ♂♂. Der Fühlerfächer ist wie bei den anderen *Cyphonoxia*-Arten vierblättrig, das letzte Glied des Fühlerschaftes ist seitlich ± blattartig verbreitert. Die Körperlänge ist die der ♂♂, nämlich etwa 22 mm, während sie bei den ♀♀ von *C. brenskei* 26 mm beträgt.

Belutschistan: Paß nördlich Karwanda 3. VI. 1954, (R. S.), Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4.–18. VI. 1954, (R.), Kash 18. VI. 1954, (R. S.).

Cyphonoxia praestabilis Rttr. Belutschistan: Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4.–18. VI. 1954, (R.); Djiroft: Anbar-Abad 1.–18. V. 1956, (R.).

Polyphylla persica Brske. Belutschistan: Iranshar 11. IV.–10. V. 1954, (R. S.).

Bisher wurden von dieser Art meines Wissens nur ♀♀ bekannt. Auch die vorliegenden Tiere sind ausschließlich ♀♀, die nachts beim Lichtfang erbeutet wurden.

Otoclinius schäuffelei **n. sp.**

Schmal, grazil; blaß bräunlichgelb, durchscheinend, nicht vollglänzend; Oberseite kahl, Unterseite spärlich behaart.

♂. Der Clypeus ist stark verlängert, trapezförmig, glänzend, nur gegen die Ränder mit einigen Punkten, tief ausgehöhlt, die Seiten stark aufgebogen, die Vorderkante ± tief ausgerandet, die Vorderecken schwach abgerundet, lappenartig nach oben gebogen, die Seiten (von oben gesehen) fast gerade, über der Fühleransatzstelle hoch aufgebogen, dadurch bekommt der Clypeus in der Seitenansicht eine stark s-förmige Krümmung. Die Unterseite schwach dreieckig nach vorne gezogen, so daß die Spitze (von oben gesehen) etwas über den Vorderrand vorragt. Die Ränder sind schmal geschwärzt. Die schwarzen Augen sind groß und — besonders nach unten — stark vorquellend, die Gesichtspartie zwischen ihnen aber breiter als der Durchmesser eines Auges. Die Stirnnaht wird durch eine undeutliche, stark unebene Leiste ersetzt. Der leicht angedunkelte Scheitel ist über den Augen eingedrückt, grob, teilweise zusammenfließend punktiert; die Augenkiele sind klein, nur wenig in die Augen hineinragend. Halsschild breit, der Länge und Breite nach stark gewölbt, von der Breite der Flügeldecken und fast doppelt so breit wie der Kopf mit den Augen; die stark gerundeten Seiten ohne Hinterecken in die Basis übergehend, diese und die Seiten sehr fein, der Vorderrand, besonders in der Mitte, breit gerandet, mit Hautsaum, eine deutliche Längsfurche ist vorhanden; Vorder- und Seitenrand mit feinen Borstenhaaren gesäumt, die Scheibe kahl, fein, zerstreut

punktiert. Schildchen gleich von der Basis zur breit verrundeten Spitze verjüngt, schwach längs eingedrückt, fast glatt. Die Flügeldecken nach hinten verjüngt, die größte Breite liegt vor der Mitte; die Spitzen einzeln breit abgerundet. Die schmale Naht und die äußerste Seitenkante leicht gebräunt, letztere mit feinen, kurzen Borstenhaaren bis zur Spitze gesäumt. Längsrippen sind schwach angedeutet, die Nahtrippe ist deutlich hervortretend; die ganze Scheibe mit Punkten, die doppelt so groß sind wie die des Halsschildes, undeutlich gereiht punktiert. Das Pygidium senkrecht stehend, fast rund, glatt, unpunktiert und unbehaart. Die vorderen Coxen groß, quer, die Hinterbrust sehr groß, die Epimeren schmal und lang; der Bauch konkav gekrümmt. Das Endglied der Maxillartaster langgestreckt, zugespitzt und in der Basalhälfte mit einem eiförmigen Eindruck. Die Fühlerfahne fünfblättrig, stark gekrümmt, länger als der Schaft, dieser fünfgliedrig, das erste Glied normal, groß, keulenförmig, das zweite fast rund, das dritte klein, wirtelförmig, etwas länger als breit, das vierte viel kürzer, breiter als lang, mit einem kleinen seitlichen Auswuchs, das fünfte blättchenförmig, mit einer dem Fächer anliegenden kleinen Lamelle. Die Vorderschienen mit drei starken, geschwärzten, in gleichen Abständen stehenden Außenzähnen, dem Mittelzahn gegenüber mit einem langen, nadelförmigen Dorn. Erstes bis viertes Tarsenglied schwach verbreitert, Glied eins am apikalen Ende, die Glieder zwei bis vier in der ganzen Länge bürstenartig behaart; die Mitteltarsen gestreckt und wie die vorderen bebürstet; die Hinterschenkel kurz und breit, sie erreichen, nach hinten gestreckt, bei weitem nicht das Pygidium; die Hinterschienen nach unten stark verbreitert, die Hintertarsen gestreckt, von abnehmender Länge, Glied fünf wieder etwas länger; unbebürstet; der längere Enddorn länger als das erste Tarsenglied; die Krallen sehr zart, tief eingeschnitten, beide Zähnchen fein und spitz.

♀ unbekannt.

Länge: 6 bis 8 mm.

Makran: Chabahar-Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.), Tiz bei Chabahar 25. III. 1954, (R. S.).

Typus und zehn Paratypen, davon drei in meiner Sammlung.

Otoclinius richteri **n. sp.**

Von Gestalt und Färbung der vorigen Art, nur ist der Scheitel hier schwarz, der Clypeus ± dunkelbraun.

♂. Der Clypeus etwas weniger tief ausgehöhlt, die ganze Fläche fein und ziemlich dicht punktiert, der Vorderrand weniger tief ausgerandet, und die Vorderecken nicht so lang ausgezogen, mehr stumpf. Der Scheitel mit hoher, stark verrunzelter Scheitelleiste, der Scheitel mit je einer großen Grube über jedem Auge, ganz uneben, groß punktiert. Die Gesichtspartie kaum von der Breite eines Auges. Der Vorderrand des Halsschildes ohne Haarsaum. Die Vordertarsen kaum verbreitert, Glied eins bis vier schwach bebürstet, die Mitteltarsen schlank, auf der Unterseite mit sehr spärlicher, oft fehlender Behaarung. Der längere Apikaldorn an den Hinterschienen viel kürzer als das erste Tarsenglied. Alles andere wie bei *O. schäuffelei* n. sp.

♀ nicht bekannt.

Länge: 6 bis 7,5 mm.

Belutschistan: Nordwestlich Iranshar, Trockental 9. IV. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Typus und dreizehn Paratypen, davon vier in meiner Sammlung.

Die drei Arten der Gattung *Otoclinius* Brske. sind in folgender Weise zu unterscheiden:

1 (2) Die nach rückwärts gestreckten Hinterschenkel überragen die Pygidiumspitze. Halsschild schmaler als die Flügeldecken. Glied zwei der Hintertarsen bedeutend länger als Glied eins. Das fünfte Glied des Fühlerschaftes sehr verlängert, länger als die Glieder zwei bis vier zusammen, ohne seitlichen Fortsatz. Länge: 8,5 bis 10 mm (nach BRENSKE) . . . . *O. gracilipes* Brske.

2 (1) Die nach rückwärts gestreckten Hinterschenkel erreichen die Pygidiumspitze nicht. Halsschild so breit wie die Flügeldecken. Die Glieder vier und fünf des Fühlerschaftes quer, Glied vier mit kurzer, Glied fünf mit längerer Lamelle. Länge: 6 bis 8 mm.

3 (4) Der Clypeus in der Aushöhlung glatt, glänzend, in der Mitte unpunktiert. Stirn und Scheitel blaß braun. Der Gesichtsteil zwischen den Augen breiter als der Durchmesser eines Auges auf der Unterseite. Die Vorderkante des Halsschildes mit einem Saum langer Haare. Der längere Enddorn an den Hinterschienen länger als das erste Tarsenglied . . . . *O. schäuffelei* n. sp.

4 (3) Die ganze Fläche des vertieften Clypeus deutlich punktiert. Stirn und Scheitel schwarz. Der Gesichtsteil zwischen den Augen schmäler als der Durchmesser eines Auges auf der Unterseite. Die Vorderkante des Halsschildes ohne Haarsaum. Der längere Enddorn an den Hinterschienen kürzer als das erste Tarsenglied . . . . *O. richteri* n. sp.

Rutelinae

Anisoplia leucaspis Cast. Khuzistan: 30 km südöstlich Shush, Ufer am Diz, 23. III. 1956, (R. S.).

Adoretus s. str. *nigrifrons iranicus* **n. ssp.**

Die halbmondförmigen Punkte des Halsschildes sind nur halb so groß, aber doppelt dichter gestellt als bei der Stammform. Die Unterschiede im Bau der Parameren zeigen die Abb. 3 und 4. In allen übrigen Merkmalen dem *A. nigrifrons* vollkommen gleich.

Länge: 10 bis 12 mm.

Belutschistan: Iranshar 1.–21. IV. 1954, (R. S.), Paß nördlich Karwanda 3. VI. 1954, (R. S.), Sangun, östlich Kuh i Taftan, 4.–18. VI. 1954, (R.); Djiroft: Anbar-Abad 1.–18. V. 1956, (R.).

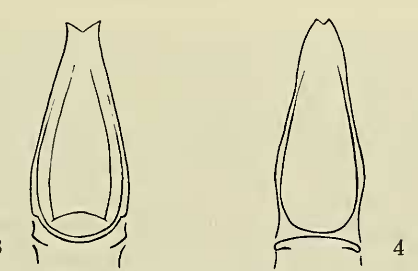


Abb. 3. *Adoretus nigrifrons* Stev. Parameren
Abb. 4. *Ad. nigrifrons iranicus* n. Parameren

Adoretus (Lepadoretus) vastus **n. sp.**

Von breiter, plumper Gestalt; dunkel rotbraun, glänzend; dicht mit weißen Schuppenhaaren bedeckt.

♂. Clypeus kreisförmig gerundet, der Vorderrand aufgebogen, seine Ecken die Augenkiele zu einem Drittel umfassend, dicht raspelartig punktiert und bei gut erhaltenen Tieren mit feinen, kurzen, weißen Schuppenhaaren besetzt. Die Stirn von der dreifachen Breite eines Auges, ebenso raspelartig punktiert, die Schuppenhaare länger und breiter, sie sind auf der Scheibe von vorn nach hinten, seitlich aber von den Augen gegen die Mitte gerichtet. Die Augen groß, mit den Vorderecken des Halsschildes auf gleicher Breite. Dieses etwa zweieinhalbmal so breit wie lang; die Seiten leicht eckig gerundet, schwach beborstet; Vorder- und Hinterrand in der Mitte etwas vorgezogen; alle Seiten gerandet. Eine schmale, oft unvollständige Mittellängslinie und eine kleine Fläche in der Nähe jeder Hinterecke glatt, glänzend, unpunktiert, die übrige Fläche,

etwas weniger dicht als am Kopf, raspelartig punktiert und mit großen, spitzen Schuppenhaaren bedeckt. Die Abstände zwischen ihnen sind an den Seiten etwa so breit wie die Schuppenhaare selbst, auf der Scheibe von der zwei- bis dreifachen Breite. Schildchen dreieckig mit stark abgerundeter Spitze; die Punktur und Beschuppung wie am Kopf, die Spitze glatt. Die Flügeldecken bauchig erweitert, mit schwach angedeuteten Rippen, die Anteapikalbeulen gut entwickelt, die Spitzen einzeln breit abgerundet. Mit Ausnahme des abfallenden Teiles der Anteapikalbeulen und der Nahtstreifen in ihrem hinteren Abschnitt sind die Decken raspelartig punktiert und ziemlich dicht und ganz gleichförmig mit Schuppenhaaren bedeckt. Die Anteapikalbeulen selbst sind nur wenig dichter beschuppt als die übrige Fläche der Flügeldecken. Das Pygidium ist gewölbt, fein gerunzelt punktiert, die Ecken mit weißen, anliegenden Schuppenhaaren besetzt, die gegen die Mitte allmählich in lange, aufrecht stehende, gelbe Haare übergehen; die Spitze ist in weitem Umfang kahl. Die Oberlippe mit sehr kurzem Längskiel, ihre Ränder fein gekerbt. Die Vorder- und Mittelbrust mit weißen Schuppenhaaren deckend

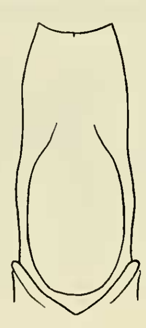


Abb. 5. *Ad. (Lepadoretus) vastus* n. Parameren

überzogen; die Bauchringe spärlicher beschuppt, mit ganz vereinzelten Tastborsten, der letzte Ring im apikalen Teil stark rötlichgelb beborstet. Der Fächer der zehngliedrigen, gelblichbraunen Fühler ist kürzer als der Schaft. Die Vorderschienen mit drei Außenzähnen, der mittlere dem Endzahn nur wenig genähert; der bewegliche Dorn ist etwas unter dem Mittelzahn eingefügt; Mittel- und Hinterschienen mit je zwei unvollständigen Querleisten; alle Beine weiß beschuppt. Die Krallen an den Vorder- und Mittelfüßen fein eingeschnitten, an den Hinterfüßen einfach. Die Form der Parameren zeigt die Abb. 5.

♀. Metasternalplatte nur spärlich beschuppt; das Pygidium, mit Ausnahme der lang behaarten Spitze, ganz beschuppt. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen dem Mittelzahn gegenüber eingefügt.

Länge: ♂♂ 14 mm, ein ♂ nur 11,5 mm; ♀♀ 15 bis 16 mm.

Belutschistan: Alidar 6. VI. 1953, (S.), Iranshar 22. IV.–21. V. 1954, (R. S.), Sarawan (Shastun) 19. VI.–8. VII. 1954, (R.); Djiroft: Anbar-Abad 1.–18. V. 1956, (R.).

Typus und zwölf Paratypen, vier davon in meiner Sammlung.

Pseudadoretus australis **n. sp.**

Hyalin, schwach glänzend; bräunlichgelb, die Füße dunkler, die Außenzähne der Vorderschienen schwarzbraun, die Augen schwarz.

♂. Der Kopf samt den großen Augen von der Breite des Halsschildes. Clypeus fast rund, vorn kaum merklich abgestutzt, der Rand aufgebogen, vor den Augen undeutlich gelappt; fein raspelartig punktiert, hinter jedem Raspelkorn entspringt ein sehr feines und kurzes, dicht anliegendes, weißes Borstenhärchen. Der Scheitel, besonders

über den Augen, fein erhaben, etwas nach hinten gebogen, dahinter gröber raspelartig punktiert, mit den gleichen Härchen wie vorn. Halsschild dreimal so breit wie lang, die Seiten etwas eckig gerundet, die breiteste Stelle vor der Mitte liegend; der Vorderrand breit, aber undeutlich, Seiten und Basis sehr fein, deutlich gerandet. Auf der Scheibe mit kleinen, weit auseinanderstehenden, flachen, halbmondförmigen Punkten, an den Seiten kaum viel dichter stehend; die Behaarung wie die des Clypeus, die Vorderecken mit längeren Borstenhaaren gesäumt. Schildchen dreieckig, gerundet; Punktur und Behaarung wie oben. Die Flügeldecken nach hinten verbreitert, mit durch Doppelpunktreihen angedeuteten Rippen, dazwischen verworren, ziemlich groß punktiert und fein weiß, anliegend behaart. Die Anteapikalbeulen wenig markiert; die Epipleuren bis zu den gerundeten Spitzen deutlich. Oberlippe nach unten verlängert und abgestutzt, oben glatt mit einzelnen Borstenpunkten, die Ränder ohne Kerben, schwarz. Vorderhüften groß, quer. Brust, Bauch und Pygidium spärlich weiß behaart, letzteres mit einem V-förmigen, kahlen Eindruck vor der Spitze. Fühler zehngliedrig, das zweite Glied des Fühlerschaftes groß, kugelig, das dritte gestreckt, das vierte bis sechste wenig



Abb. 6. *Pseudadoretus australis* n. Parameren

breiter als lang, das siebente quer, die Fahne kürzer als der Schaft. Vorderschienen mit drei Außenzähnen, der mittlere dem Endzahn stark genähert, zwischen den Zähnen ohne abstehende Randbewimperung; der bewegliche Dorn steht dem Mittelzahn gegenüber; Mittel- und Hinterschienen mit je zwei unvollständigen Querleisten und zwei wohlentwickelten Enddornen. Die größeren Krallen an den Vorder- und Mitteltarsen fein eingeschnitten. (Parameren Abb. 6).

♀. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen steht der Ausbuchtung zwischen erstem und zweitem Außenzahn gegenüber. Die großen Krallen der Vorder-, Mittel- und Hinterfüße einfach, nicht eingeschnitten; Pygidium ohne V-förmigen Eindruck über der Spitze.

Länge: 8,6 bis 9,1 mm.

Makran: Am Kahuran bei Putab 25. III. 1954, (R. S.); Belutschistan: Iranshar 11.–21. V. 1954, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 1.–18. V. und VII. 1956, (R. und Bartelmuhs).

Phaeadoretus comptus Mén. Belutschistan: Nordwestlich Iranshar, Trockental 1. III. 1954, (R. S.), Iranshar 1.–18. III. und 28.–31. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 1.–31. III. und 1.–10. IV. 1956, (R. S.), Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Dynastinae

Crator infantulus Sem. Belutschistan: Iranshar 11.–18. III. und 1.–21. IV. 1954, (R. S.); Makran: Chabahar Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.), am Kahuran bei Putab 25. III. 1954, (R. S.).

Pentodon bispinosus Küst. Belutschistan: Iranshar 14. IV. 1953, (S.), Bampur V. 1953, (S.), Iranshar 1. III.–30. IV. 1954, (R. S.), nordwestlich Iranshar, Trockental 31. III. 1954, (R. S.); Sarawan (Shastun) 19. VI.–8. VII. 1954, (R); Makran: Chabahar Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.); Khuzistan: Shadegan 15.–23. II., 1.–8. III. und 1.–10. IV. 1956, (R. S.); Djiroft: Anbar-Abad 21. IV.–18. V. 1956, (R.).

Phyllognathus excavatus (Forst.). Belutschistan: Iranshar 1. III.–10. IV. 1954, (R. S.).

Die Merkmale der sogenannten var. *hauseri* Rttr. finden sich nur bei einem Teil der Tiere ± deutlich ausgeprägt.

Oryctes arabicus richteri **n. ssp.**

Gestalt nach hinten erweitert; glänzend, die Oberseite rotbraun, die Unterseite, besonders aber die Schenkel, hell rotbraun. Der Körperumriß und auch die Färbung einem kleinen, schlanken *Oryctes nasicornis* L. nicht unähnlich; also nicht von der langgestreckten, parallelen, walzenförmigen Gestalt und der tief schwarzbraunen Färbung des *O. sinaicus* Walk.

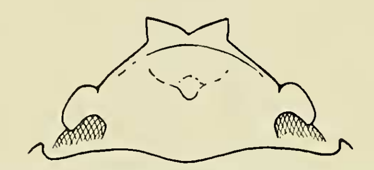


Abb. 7. *Oryctes arabicus richteri* n. Kopf

♂. Clypeus fast so breit wie der Epistomrand zwischen Clypeus und Wange, seine Seiten ganz gerade, schwach divergierend, seine vordere Ausrandung einen sehr flachen, stumpfwinkligen, aber scharfen Einschnitt darstellend, die Clypealspitzen scharfeckige Winkel von etwa 70° bildend und ziemlich stark aufgebogen; die Epistomränder fast gerade, ohne vorspringende Wangenecken an die ganz verrundeten Wangen anschließend (Abb. 7). Das Kopfhorn in sanftem Schwung nach hinten gebogen. Epistom stark und dicht punktiert, der Scheitel grob gerunzelt. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, hochgewölbt, die Seiten stark gerundet, die Vorderecken etwas eingedrückt. Die Halsschildgrube rund, etwas breiter als lang, nach vorn offen, ihre Seitenränder geglättet, den hinteren Abschluß bildet der einzähnige Buckel, dessen Spitze kaum erkennbar eingekerbt ist. Die Areola apposita großzellig gerunzelt, die Zellen am Grunde glatt und glänzend, mit einigen fein eingestochenen Pünktchen. Die Halsschildgrube grob quer gerunzelt, Halsschild an den Seiten groß, hinter dem Buckel fein und zerstreut punktiert. Das gerundete Schildchen ist, mit Ausnahme der glatten Ränder, grob gerunzelt. Die Nahtzwischenräume der Flügeldecken glatt und nur sehr fein punktiert, der erste Punktstreifen aus großen, teilweise zu Ketten zusammenfließenden Punkten gebildet; die übrigen Streifen eingedrückt, gereiht, die Zwischenräume verworren, dicht mit pupillierten Punkten bedeckt. Pygidium matt, mit queren, kleinen Punkten überzogen. Vorderschienen mit drei Außenzähnen, der erste (Basalzahn) vom zweiten weiter entfernt als dieser vom dritten (Endzahn), zwischen erstem und zweitem Zahn glatt ausgebuchtet, ohne kleines Zwischenzähnchen. Unterseite der Vorderschienen glatt, ohne den für *O. sinaicus* typischen großen, nach unten gerichteten Zahn vor der Tarsaleinlenkungsstelle. Hinterschienen normal, nicht verdickt, an ihrem Apikalende mit zwei breiten, lappig gerundeten und einem schmäleren, stumpfen Endzacken. (Terminologie in Anlehnung an: Endrödi, Rassenkreise des Genus *Oryctes*; Arch. Nat. VII/1938.)

♀ nicht bekannt.

Länge: 23 mm, größte Breite (etwa im letzten Viertel der Gesamtlänge) 11,5 mm; Halsschildbreite 9,5 mm.

Makran: Chabahar Küste 21.–24. III. 1954, (R. S.).

Typus: Ein vielleicht etwas schwach entwickeltes ♂.

Die Annahmen von ARROW, PRELL und ENDRÖDI, daß *O. arabicus* Fairm. ein Synonym zu *O. sinaicus* Walk. respektive eine Rasse des *O. agamemnon* Burm. sei, ist nach meiner Auffassung unhaltbar. *O. arabicus* gleicht in allen Punkten, mit Ausnahme der Halsschildgrube und des Clypeus, einem *O. nasicornis* L. FAIRMAIRE sagt in seiner Beschreibung des *O. arabicus:* „Ressemble *nasicornis,* mais plus élargi en arrière ... etc." Die Art hat also nicht den parallelen, walzenförmigen Körper von *O. sinaicus.* Ein in meinem Besitz befindliches Tier aus Keshin (Arabien) entspricht in allen Punkten

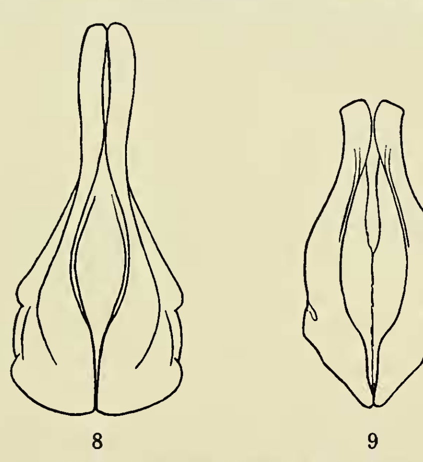


Abb. 8. *Oryctes sinaicus* Walk. Parameren
Abb. 9. *Oryctes arabicus richteri* n. Parameren

der FAIRMAIRE'schen Beschreibung. Neben Körperform und Färbung verdient die Bildung der Vorderschienen besondere Beachtung. Der große Zahn auf der Unterseite der Vorderschienen des *O. sinaicus* fehlt sowohl bei *O. nasicornis* und den zu dieser Art gestellten Formen wie auch bei *O. arabicus.* Nicht zuletzt ist auch die Form der Parameren (Abb. 8 und 9) bei *O. sinaicus* und *O. arabicus* eine ganz verschiedene. Es ist daher *O. arabicus* als gute Art und ssp. *richteri* n. als eine, durch die abweichende Form des Clypeus von ihm zu unterscheidende Rasse aufzufassen.

Die von ENDRÖDI in der oben angeführten Arbeit gebrachte „Bestimmungstabelle der paläarktischen Rassenkreise des Gen. *Oryctes*" ist also in folgender Weise zu erweitern:

1″ Clypeus sehr breit, tief und breit dreieckig ausgerandet; Halsschildgrube sehr klein, beinahe kreisförmig, auch die Seiten durch wulstartige Erhabenheiten begrenzt; Buckel sehr klein, beim ♂ zweispitzig, beim ♀ einspitzig.

a″ Körper lang zylindrisch. Vorderschienen auf der Unterseite mit einem großen Zahn.
Oryctes agamemnon Burm.
Oryctes sinaicus Walk.

a′ Körper nach hinten verbreitert. Vorderschienen auf der Unterseite ohne Zahn.
Oryctes arabicus Fairm.

1′ Clypeus schmal ... usw., hierher *O. ata* Sem. Medv. und *O. nasicornis* L.

Zu erwähnen wäre noch, daß ENDRÖDI in seiner oben angeführten Monographie einen *Oryctes agamemnon persicus* n. mit folgenden Worten bekanntmacht: „Diese neue Rasse unterscheidet sich von allen anderen glatten Formen durch die starke und dichte Punktierung der Flügeldecken. Buschir, an der Ostseite des Persischen Golfes." — Abgesehen davon, daß der obige Satz wohl kaum als eine vollwertige Beschreibung angesehen werden kann, ist dieser Kennzeichnung vielleicht zu entnehmen, daß es sich um ein bis auf die punktierten Flügeldecken dem *O. sinaicus* ähnliches Tier handelt und nicht um eine Rasse des *O. arabicus*.

Oryctes sinaicus Walk. Belutschistan: Iranshar 14. IV. 1953, (S.), Iranshar 11. III.–30. IV. 1954, (R. S.), Sarawan (Shastun) 19. VI.–8. VII. 1954, (R.).

Die Tiere wurden in ziemlicher Anzahl beim nächtlichen Lichtfang erbeutet.

Cetoninae

Tropinota squalida Scop. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.).

Oxythyrea cinctella Schaum. Khuzistan: Shush (Susa) 19.–24. III. 1956, (R. S.), Haft Tepe, südöstlich Shush 22. und 24. III. 1956, (R. S.).

Stalagmopygus albella Pall. Belutschistan: Iranshar 1.–10. III. und 11.–21. V. 1954, (R. S.).

Druck: Druckerei E. Schwend KG., Schwäbisch Hall